

四庫全書

經部

欽定四庫全書

經部

樂律全書卷十一

詳校官內閣學士管理樂部臣鄒奕孝

侍讀臣孫球覆勘

總校官降調編修臣倉聖脉

校對官中書臣秦瀛

謄錄監生臣王宮

繪圖監生臣徐溥

樂律全書卷十

明 朱載堉 撰

律呂精義内篇

審度第十一

歷代尺法皆本諸黄鍾而損益不同

論語言三代皆有所損益蓋指度量衡諸物而言耳律乃天地正氣人之中聲不可以損益也律無損益

而尺有損益焉是故黄鍾尺寸不同

有以黄鍾之長均作九寸而寸皆九分者此黄帝命伶倫始造律之尺也是名古律尺又名縱黍尺選中式之秬黍一黍之縱長命為一分九分為一寸九寸共計八十一分是為一尺

淮南子曰道曰規始於一一而不生故分而為陰陽陰陽合和而萬物生故曰一生二二生三三生萬物天地三月而為一時故祭祀三飯以為禮喪紀三踊

以為節兵重三軍以為制以三參物三三如九故黃鍾之律九寸而宮音調因而九之九九八十一故黃鍾之數立焉黃鍾為宮宮者音之君也故黃鍾位子其數八十一主十一月下生林鍾林鍾之數五十四主六月上生太蔟太蔟之數七十二主正月下生南吕南吕之數四十八主八月上生姑洗姑洗之數六十四主三月下生應鍾應鍾之數四十三主十月上生蕤賓蕤賓之數五十七主五月上生大吕大吕之

數七十六主十二月下生夷則夷則之數五十一主七月上生夾鍾夾鍾之數六十八主六月下生無射無射之數四十五主九月上生仲吕仲吕之數六十主四月極不生

後漢志註引鄭玄曰宮數八十一黄鍾長九寸九九八十一也三分宮去一生徵徵數五十四林鍾長六寸六九五十四也三分徵益一生商商數七十二太蔟長八寸八九七十二也三分商去一生羽羽數四

十八南吕長五寸三分寸之一五九四十五又三分寸之一為四十八也三分羽益一生角角數六十四姑洗長七寸九分寸之一七九六十三又九分寸之一為六十四也三分角去一生變宫三分變宫益一生變徵自此以後則隨月而變所謂還相為宫

臣謹按右二節九分為寸之舊法也落下閎以八十一分為日法即此耳劉歆改為八百一十分非閎本法也

有以黃鍾之長均作十寸而寸皆十分者此舜同律度量衡之尺至夏后氏而未嘗改故名夏尺傳曰夏禹十寸為尺蓋指此尺也又名古度尺又名橫黍尺選中式之秬黍一黍之橫廣命為一分十分為一寸十寸共計百分是為一尺

史記律書生鍾分曰子一分丑三分二寅九分八卯二十七分十六辰八十一分六十四巳二百四十三分一百二十八午七百二十九分五百一十二未二

千一百八十七分一千二十四申六千五百六十一分四千九十六酉一萬九千六百八十三分八千一百九十二戌五萬九千四十九分三萬二千七百六十八亥十七萬七千一百四十七分六萬五千五百三十六

臣謹按右一節十寸為律之舊法也先儒錯會誤以九寸解之臣嘗聞朱熹曰律呂漢書所載甚詳然不得其要史記所載甚略卻是要緊處如說律數蓋自

然之理與先天圖一般更無安排初聞此語不曉其義及聞何瑭之說有曰漢志謂黄鍾之律九寸加一寸為一尺夫度量權衡所以取法於黄鍾者葢貴其與天地之氣相應也若加一寸以為尺則又何取於黄鍾殊不知黄鍾之長固非人所能為至於九其寸而為律十其寸而為尺則人之所為也漢志不知出此乃欲加黄鍾一尺為尺謬矣方悟漢志度本起於黄鍾之長則黄鍾之長即是一尺古云長九寸長八

寸十分一之類尺異而律同也朱熹所謂與先天圖一般者夫先天圖出於河圖雒書者也雒書之數九故黃鍾之律長九寸因而九之得八十一分與縱黍之長相合河圖之數十故黃鍾之度長十寸因而十之得百分與横黍之廣相合蓋河圖之奇雒書之偶參伍錯綜而律度二數方備此乃天地自然之妙非由人力安排者也不幸為劉歆班固所亂自漢至今千數百年造律不成蓋由律度二尺縱横二黍無分

別耳嗚呼何氏此論發千載之祕破萬古之惑律學最要緊處其在斯歟此則前代諸儒之所未發者也

有以黃鍾之長均作四段加出一段而為尺者此商尺也適當夏尺十二寸五分傳曰成湯十二寸為尺蓋指此尺也有以黃鍾之長均作五段減去一段而為尺者此周尺也適當夏尺八寸傳曰武王八寸為尺蓋指此尺也有以黃鍾之長均作九寸外加一寸為尺此漢尺也有以黃鍾之長均作八寸外加二寸為尺此唐尺也

有以黄鍾之長均作八十一分外加十九分為尺此宋尺也唐尺即成湯尺而唐人用之故又名唐尺宋尺即黄帝尺而宋人用之故又名宋尺七代尺共五種互相考證皆有補於律也

黄帝尺宋尺皆以大泉之徑為九分漢尺以大泉之徑為十分夏尺唐謂之黍尺以開元錢之徑為十分商尺唐謂之大尺以開元錢之徑為八分周尺以開元錢八枚為十寸凡錢初鑄與制度合再入模即縮

小故大者爲眞也

黃鍾之長當縱黍尺八十一分當斜黍尺九寸當橫黍尺十寸縱黍之尺黃帝尺也宋尺也斜黍之尺漢尺也橫黍之尺夏尺也商尺去二寸為夏尺夏尺去二寸為周尺黃鍾之長當商尺八寸當周尺十二寸五分

縱黍尺

斜黍尺

橫黍尺

商尺

周尺

竹雖天生求之在人必先求黍考定樣制而後依樣求竹造律古今律家累黍一法名為最密實為最疎苟無格式大小幾何惟云中式尤非定論若欲揀擇中式之黍須將格式預先議定有格式法程而後可選也

謹按前漢食貨志曰王莽居攝變漢志以周錢有子母相權於是更造大錢徑寸二分文曰大泉五十又造契刀錯刀契刀其環如大錢身形如刀文曰契刀五百錯刀以黃金錯其文曰一刀直五千直字錢文作半

周禮註謂大泉乃周景王所鑄漢志亦云以周錢有子母相權則非始於王莽明矣淮南子謂十二粟當一寸蓋漢制也志云大錢徑寸二分者謂莽以漢尺之寸為其尺之寸二分故云變漢制非變周錢也

然則大泉創自周而王莽因之其初行時廣狹厚薄與契刀錯刀同厥後二刀不行獨大泉行於是盜鑄者衆而漸輕薄遂與二刀廣狹稍異今取二刀為證必求廣狹同者乃真耳其不同者為盜鑄無疑矣

上黨秬黍佳者縱累八十一枚斜累九十枚橫累百枚皆與大泉九枚相合然此佳黍亦自難得求得此等佳黍然後可用若或不滿九枚錢之徑者慎勿誤用歷代造律而致樂聲焦急其失坐在黍不佳也

唐會要云高祖武德四年行開元通寶錢歐陽詢製
詞及書字含三體錢徑八分唐六典云凡度以秬黍
中者一黍之廣為分十分為寸十寸為尺一尺二寸
為大尺唐代之尺蓋有二種黍尺與大尺兼用焉

所謂錢徑八分者指大尺言也大尺去二寸即黍尺
一尺也孫氏千金方云夏家古尺今八寸小尺是也
其著書在唐初蓋指唐尺而言然則唐尺之八寸為
夏家之一尺也唐尺之十寸為商家之一尺明矣

審度之法十寸為尺八寸為咫商以夏尺為咫因而益也周以夏咫為尺因而損也夏尺商咫周尺加二寸半是為黃鍾之長以開元錢校之則錢十枚為夏尺之一尺為商尺之八寸為周尺之一尺二寸半

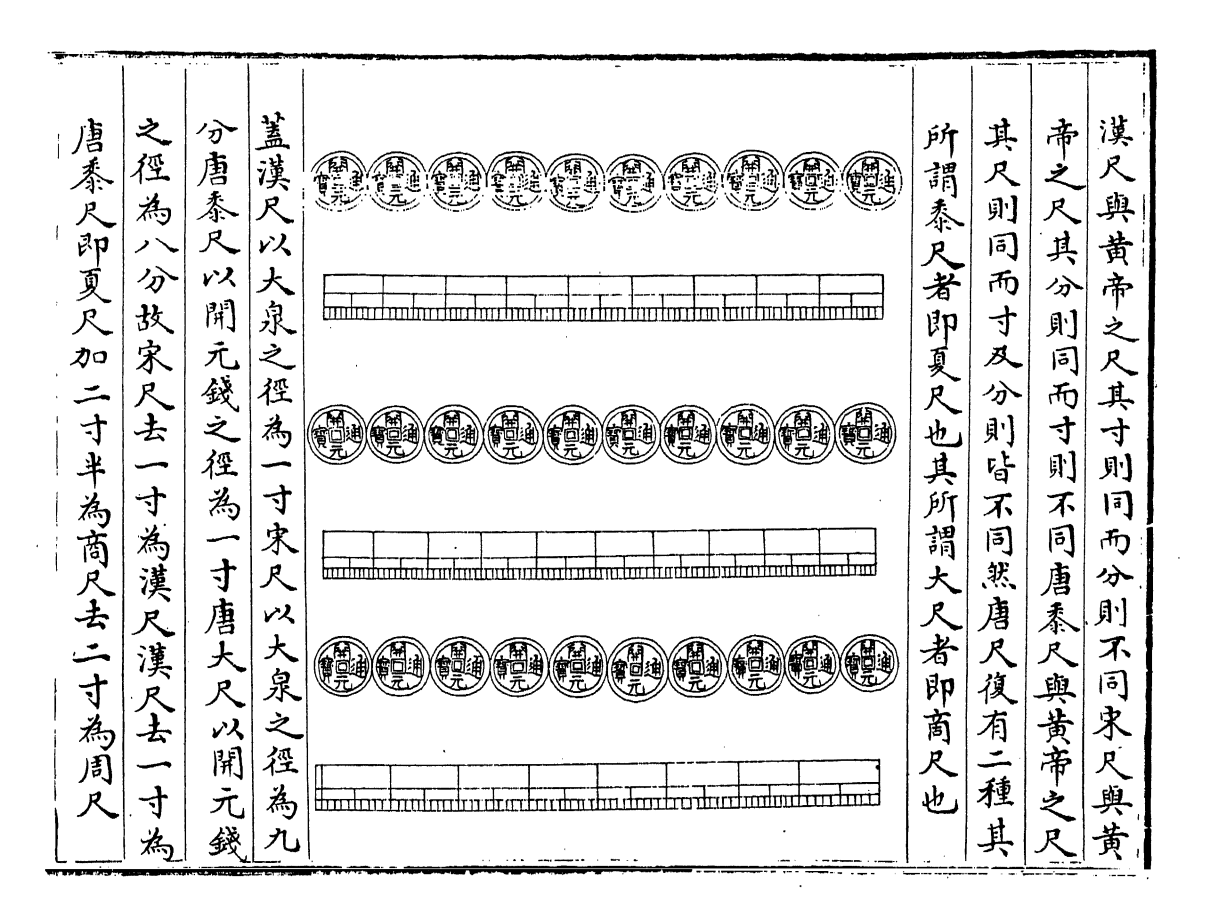
夏尺黃鍾長十寸

商尺黃鍾長八寸

周尺黃鍾長一尺二寸五分

周尺自秦以後不復用之凡經傳中所謂布指知寸布手知尺一尺二寸為武八尺為步八尺為尋人長八尺馬高八尺之類皆指周尺而言然周亦不廢夏尺故先儒解璧羨度尺云十寸尺八寸尺兼用之

漢尺與黃帝之尺其寸則同而分則不同宋尺與黃帝之尺其分則同而寸則不同唐黍尺與黃帝之尺其尺則同而寸及分則皆不同然唐尺復有二種其所謂黍尺者即夏尺也其所謂大尺者即商尺也



蓋漢尺以大泉之徑為一寸宋尺以大泉之徑為九分唐黍尺以開元錢之徑為一寸唐大尺以開元錢之徑為八分故宋尺去一寸為漢尺漢尺去一寸為唐黍尺即夏尺加二寸半為商尺去二寸為周尺

中黍辨疑

舊說上黨之黍有異他鄉其色至烏其形圓重用之為量定不徒然正以時有水旱之差地有肥瘠之異取黍大小未必得中按許慎解秬黍體大本異於常疑今之大者正是其中累百滿尺即是會古實龠之外纔剩十餘此恐圍徑或差造律未妙就如撼動取滿論理亦通晉梁尺量過為短小以黍實管彌復不容據律調聲必致高急（此條蔡書在下卷第）

十章　河南程氏曰黄鍾之聲亦不難定世自有知音者將上下聲攷既得正便將黍以實其管看管實得幾粒然後推而定法可也古法律管當實千二百粒黍今羊頭山黍不相應則將數等驗之看如何大小者方應其數然後為正昔胡先生定樂取羊頭山黍用三等篩子篩之取中等者特未定也以律管定尺乃是以天地之氣為準非秬黍之比也秬黍積數在先王時惟此適與度量合故可用

今時則不同此條蔡書在下卷第一章

辨疑曰古上黨郡今山西潞安府是也境內產五色黍其黑色黍復有數種軟黍堪釀酒者名秬硬黍堪炊飯者名秠一稃內二顆黍名秠律家所用惟秬而已秠與秠弗堪用或誤用之非也古云秬黍中者蓋謂揀選中用之黍非謂中號中等之黍俗語選物曰其物中其物不中此中亦非指中等也古之遺語豈不然乎或曰中讀去聲謂中式也其義亦通詩曰誕

降嘉種惟秬惟秠又曰實堅實好實穎實栗既用一嘉字其義已括盡堅好穎栗不過形容其嘉而已則知異常者方為嘉種也且秬之為言巨細之巨也聞其名則其形可想見矣蓋謂頭等大號者為佳非以次等中號者為佳也古人稼穡況又異常今之稼穡未及古人若選大黍庶近乎中若用中黍則失之小隋志宋儒論之當矣不論古今槩用中黍非也夫黄鍾之律生於尺而尺乃生於黍者也黍大則尺長而

由是黃鍾之聲遂濁黍小則尺短而由是黃鍾之聲遂清夫黃鍾宮音也最長最濁是其本音則黍之最大者是乃真秬黍耳劉歆荀勗王朴之流皆不知此理而泥於漢志中黍之文遂致所累之尺短所造之樂哀非中和之聲矣此不可不辨也爲今之際且從蔡氏之説多截竹管權擬黃鍾復用人聲與管相較聲是而黍非則易以大黍大之而益大至於大不得斯則黍理已盡若管内猶不諧乃管之非真而當從

黍也若非證之以人聲則黍未免失之小若非忖之以黍數則管未免過乎大人聲管黍互相校正於理極精古之神瞽考中聲之遺法大抵如此程頤所謂以上下聲攷之則中聲可定矣總而言之寧擇大黍遷就人聲切忌人聲遷就中黍不可復蹈劉荀王氏之故轍耳詳味頤特未定也之一言則知胡瑗坐誤用中黍之弊後學當以為誡也

累黍詳說

縱黍累者名曰律尺以一秬黍之縱長為一分九分為寸九寸為尺是為黃鍾之長有圖已見黃鍾之長九寸凡八十一分者取象雒書之九自相乘之數也此尺每寸九分每分九釐每釐九毫每毫九絲每絲九忽每忽九微每微九纖所謂以九為法者也橫黍累者名曰度尺以一秬黍之橫廣為一分十分為寸十寸為尺是為黃鍾之長有圖已見黃鍾之長十寸凡百分者取象河圖之十自相乘之數也此尺每寸十分每分

十釐每釐十毫每毫十絲每絲十忽每忽十微每微十纖所謂以十爲法者也二種之度寸數雖異二種之律分劑則同昔人誤謂九寸乃九十分是以縱累則管太長容黍卻有餘横累則管太短容黍卻不足皆不能合千二百黍之説蓋惑於漢志之謬也已上一節其説創於何瑭而臣父深然之古來無此議論蓋自我朝爲始而律吕精義之所由作也或曰九分爲寸原爲三分損益設也今既不用三分損益猶用

九分為寸何也答曰黃鍾九寸空圍九分皆取法於縱黍陽數古人造律之初意也故三分損益之法可廢而九分為寸之法不可廢也凡欲造律先求古錢次求真黍後求美竹古錢洛陽多有不難得也然須多得擇取好者可也一二枚錢不足憑據惟真黍頗難得中式者乃真耳其一稃二粒者名為秠非秬也慎勿誤用隨處有美竹在人擇之耳不必拘於金門山也

嘉量第二

嘉量起於黄鍾律龠先鑄律龠後鑄嘉量

前漢志曰量本起黄鍾之龠龠者黄鍾律之實也

律龠嘉量皆用銅鑄古所謂赤金也六分其金而錫居一焉

謂紅銅六兩對白錫一兩共為七兩隨其多少準此為率

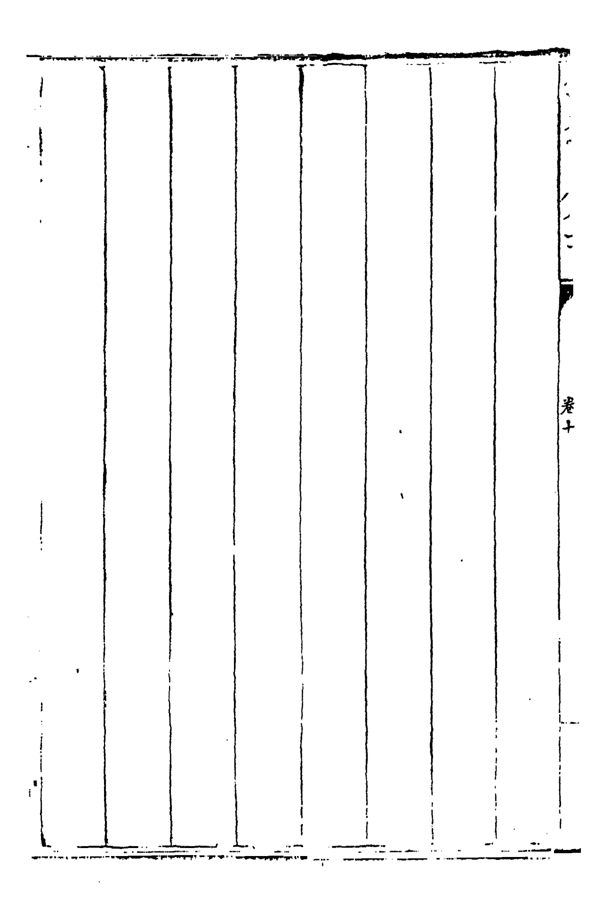
攻煎金錫則不耗不耗然後權之權之然後準之準之

然後量之

攺煎煎畢更煎至不耗乃止也權之準之謂稱準六一之數也量之謂鑄成方寸者數枚驗其分量同則知不耗矣

凡鑄金之狀金與錫黑濁之氣竭黃白次之黃白之氣竭青白次之青白之氣竭青氣次之然後可鑄也

消錬銅錫由粗至精形狀如此須先用夾沙土造模鑄成錯磨令極光瑩此法鑄匠多有曉者故不細述



律侖形狀其長與黃鍾同但內圓而外方方與黃鍾外徑相同圓與黃鍾內徑相同縱黍律尺刻於前面其長九寸每寸九分橫黍度尺刻於後面其長十寸每寸十分律尺者黃帝之尺也度尺者虞夏之尺也刻紋細如髮分寸令勻也

前面縱黍尺

後面橫黍尺

左面律尺銘

右面度尺銘

律尺之銘三十二字鐫於左面曰黃鍾律侖空圍九分長九寸是為一尺容千二百黍重十二銖合之為合兩之為兩度尺之銘三十二字鐫於右面曰元元本本數始於一產氣黃鍾造計秒忽八音七始五聲六律度量權衡歷算適出

嘉量上截曰鬴

小様

內徑一尺四寸一分四釐微強

外徑一尺四寸三分四釐微強

高深一尺

造量用夏尺下文皆放此

形類羅圈面高

嘉量中截曰底

小樣

底之上面有銘

底之下面無字

小様

形類鏡面而高

底徑與䑲之外徑同

厚一分

嘉量下截曰斛

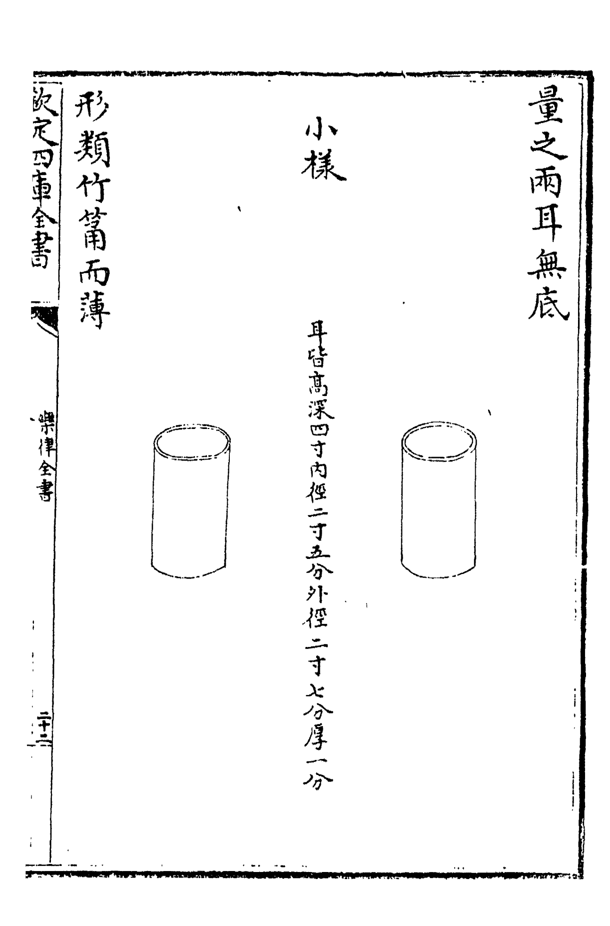
小樣

高深一寸　厚一分

形類羅圈而低

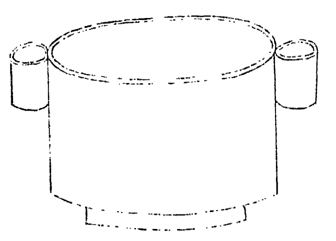
量之兩耳無底

小樣



形類竹筩而薄

嘉量仰圖



嘉量覆圖

嘉量古人只一塊鑄令人學鑄分作五件總銲而為一庶幾易成也五件厚薄相同夏尺量之約厚一分有奇仍視銅之輕重重則磨去務合所筭之斤兩也上截鬴者形類羅圈而高重時秤一百八十兩為古黍秤三百兩中截底者形類鏡面而薄重時秤六十九兩為古黍秤一百一十五兩下截鬴者形類羅圈而低重時秤十三兩左右兩耳形類竹筩而薄重與鬴同鬴及兩耳共重時秤三十九兩為古黍秤六十

五兩五件鋅成一器重時秤二百八十八兩為古黍秤四百八十兩是為三十斤也時秤即今時十六兩平秤俗間私秤二十兩者勿用

量腹容二十豆是為一鬴積實一百五十七萬一千三百四十八分有竒其䏶容四升是為一豆積實七萬八千五百六十七分有竒其耳容二十龠是為一升積實一萬九千六百四十一分有竒律龠容黍千二百粒是為半合積實九百八十二分有竒凡較量不用黍用井

水準其槩像古人舊法云

量腹之內方一尺而圓其外者此乃算家所謂圓內容方以其方面求圓徑及圓周之術也術雖云方而器內非方先儒謂積千寸誤矣方求斜用勾股求弦術勾十寸自乘得一百寸股十寸自乘得一百寸相併共得二百寸開方除之得弦一尺四寸一分四釐二毫一絲三忽五微六纖即鬴之內徑也凡圓內容方者假如方面九寸則圓周四十寸故以九與四十

為乘除率令斛容方一尺四十乘之得四十尺九歸則得四尺四寸四分四釐四毫四絲四忽四微四纖即斛之圓周也半周半徑相乘得平圓積為斛之面冪以深一尺乘之得一百五十七萬一千三百四十八分有奇為斛之積實也

斛之內徑一尺斜求方術一尺自乘得一百寸折半得五十寸為實開方除之得七寸〇分七釐一毫〇絲六忽七微八纖即斛之內所容方也四十乘之得

二丈八尺二寸八分四釐二毫七絲一忽二微九歸得三尺一寸四分二釐六毫九絲六忽八微即臂之內周也半周半徑相乘得平圓積為鬵之面冪以深一寸乘之得七萬八千五百六十七分有奇為鬵之積實也以鬵之積實為法以鬴之積實為實實如法而一得二十是知一鬴乃二十豆矣先儒以為十六豆者非是

耳之內徑二寸五分斜求方術二寸五分自乘得六

寸二分五釐折半得三寸一分二釐五毫為實開方除之得一寸七分六釐七毫七絲六忽六微九纖半即耳之内所容方也四十乘之得七尺〇寸七分一釐〇毫六絲七忽八微九歸得七寸八分五釐六毫七絲四忽二微即耳内之周也半周半徑相乘得平圓積為耳之面羃以深四舊作三誤寸乘之得一萬九千六百四十一分有奇為耳之積實也以耳之積實為法以鬴之積實為實實如法而一得四是知一豆乃

四升矣

一觳乃二十豆以二十豆為法置觳之積一百五十七萬一千三百四十八分為實實如法而一得七萬八千五百六十七分有奇為其𦉜一豆之實也一豆乃四升以四升為法置𦉜之積七萬八千五百六十七分為實實如法而一得一萬九千六百四十一分有奇為其耳一升之實也一升乃二十龠以二十龠為法置耳之積一萬九千六百四十一分為實實如

法而一得九百八十二有奇為黄鍾一龠之實也

周髀辨疑

按管子云齊西之粟釜百泉則鏂二十也齊東之粟釜十泉則鏂二泉也晏子曰四升為豆各自其四以登於釜釜十則鍾夫釜粟百錢而區二十錢釜粟十錢而區二錢則五區為釜明矣四升為豆四豆為區此以四而登也五區為釜釜乃八斗十釜為鍾鍾乃八斛二四如八亦以四而登也此晏子所謂各自其

四以登於釜者也若陳氏之量則每量各加四分之一是故五豆為區區乃二十升五區為釜釜乃百升十釜為鍾鍾乃百斗比舊量區多四升釜多二斗鍾多二斛故晏子曰鍾乃大矣先儒錯會晏子之意誤以六斗四升為釜算家以術考之不合則又穿鑿以為方尺者八寸之尺深尺者十寸之尺𠜂尤漢志庣旁之説誤益甚矣按洪武正韻亦謂鍾為八斛然則釜為八斗與今黄鍾算法全合

平衡第三

衡即今之稱也平謂使之平耳此器有小者有大者總名曰衡

小者俗呼等子大者俗呼為秤古文作稱稱去聲下文同

黄鍾之稱起於累黍

律家㨂黍之法雖名為密若篩取中黍其實為最疎苟無格式大小幾何惟云中者尤非定論蓋后稷之穡堅好穎栗豈常人之穡所能及之自漢以来至於

令日所謂中者正乃小者也惟極大者庶幾中者耳若欲揀擇中式之黍須將格式預先議定有格式法程而後可選也新法用銅葉或鐵葉薄厚如鈔大小如錢中鑿一孔狀類黍形先於多多黍内揀取一黍長依縱黍尺之一分廣依横黍尺之一分置於二種尺上令黍與尺全合將黍納於孔中令孔與黍全合然後將别黍一一納孔中𮗚其鬆緊緊者合格式可用也鬆者名為小不能容者名為大如是選一般者

千二百粒實於黍內不足者名為小有餘者名為大不用大者小者惟用其中者耳千二百黍適重三錢然或新陳曝潤再稱未必相同定須以重三錢為準上黨境內地土肥處産黍尤佳非羊頭山黍可及也十黍為纍或作絫並音累令之二釐半也十纍為銖令之二分半也二十四銖為兩令之六錢也十六兩為斤令之九兩六錢也二十兩為鎰令之十二兩也

右係衡之小者俗呼等子是也

十五斤為稱今之九斤也倍之為三十斤今之十八斤也又四之而為石今之七十二斤也

右條衡之大者即今之秤是也

算術置今求古十乘六除置古求今六乘十除各得其所求矣是故違者不必改作今之稱即古之稱耳

斤下帶兩兩下帶銖各依算術通之而後乘除可也

前漢志曰凡律度量衡用銅者名自名也所以同天下齊風俗也銅為物之至精不為燥濕寒暑變其節不為

風雨暴露改其形介然有常有似於士君子之行是以用銅也

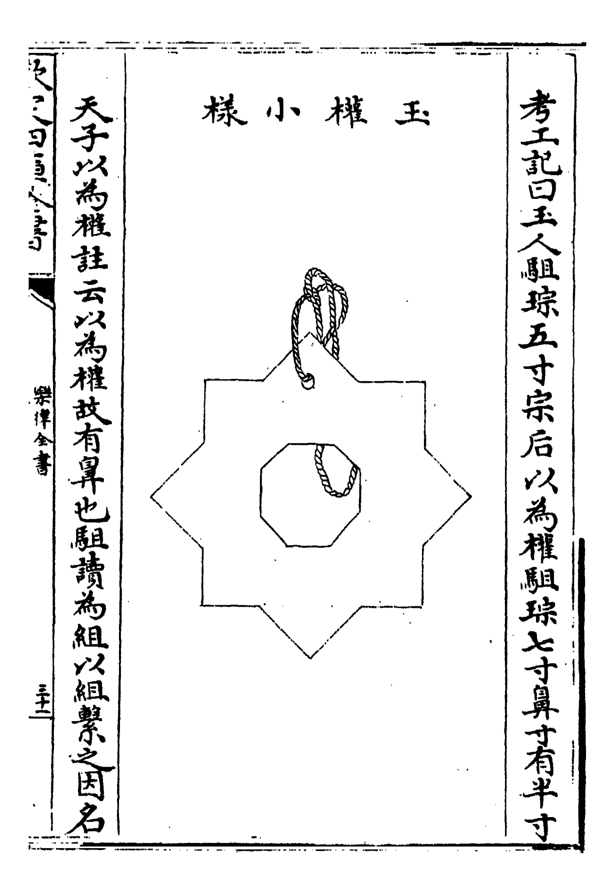
古以銅為衡若今天平也新擬法馬附於卷末

虞書曰同律度量衡言衡不言權論語曰謹權量言權不言衡葢權衡合德而相須為用舉其一則可以互見故也然衡之制歷代無異而權制則不同周人以玉為權見考工記秦人以鐵為權見考古圖漢人以銅為權圜而環之見漢志王莽以石為權狀如水碓見隋志鄭

載數種見其不同云耳

考工記曰玉人駔琮五寸宗后以為權駔琮七寸鼻寸有半寸

玉權小樣



天子以為權註云以為權故有鼻也駔讀為組以組繫之因名

舊說權以輕重為宜圜而環之周旋無端終而復始無窮已也

銅權小樣

謹案此二十二字義極精可作權銘作證往而不返之說非是

此見顏氏家訓及呂氏考古圖六朝以來避孫權諱改名秤錘

鐵權小樣

郭璞謂損大如鶩子銳上平底形如秤錘晉人所見蓋此權耳

擬古天平法馬 以銅為之上而鐫字其形不拘方圓皆可

一銖　一百黍之重　為今之二分半

二銖　二百黍之重　為今之五分

三銖　三百黍之重　為今之七分半

四銖　四百黍之重　為今之一錢

五銖　五百黍之重　為今之一錢二分半

六銖　六百黍之重　為今之一錢五分

七銖　七百黍之重　為今之一錢柒分半

八銖　八百黍之重　為今之二錢
九銖　九百黍之重　為今之二錢二分半
十銖　千黍之重　為今之二錢五分
十一銖　千一百黍之重　為今之二錢七分半
半兩　千二百黍之重　為今之三錢
一兩　兩龠黍之重　為今之六錢
二兩　四龠黍之重　為今之一兩二錢
三兩　六龠黍之重　為今之一兩八錢

四兩　八龠黍之重　為今之二兩四錢

五兩　十龠黍之重　為今之三兩

六兩　十二龠黍之重　為今之三兩六錢

七兩　十四龠黍之重　為今之四兩二錢

半斤　十六龠黍之重　為今之四兩八錢

一斤　三十二龠黍之重　為今之九兩六錢

龠者即新鑄黃鍾律龠也若秬黍小而輕與所載分兩不合者則非佳黍勿誤用之別擇中式之黍可也

總論律度量衡四器寓法於黍

唐禮樂志曰聲無形而樂有器古之作樂者知夫器之必有敝而聲不可以言傳懼夫器失而聲遂亡也乃多為之法以著之故始求聲者以律而造律者以黍自一黍之廣積而為分寸一黍之多積而為龠合一黍之重積而為銖兩此造律之本也故為之長短之法而著之於度為之多少之法而著之於量為之輕重之法而著之於權衡是三物者亦必有時而敝

則又總其法而著之於數使其分寸龠合銖兩皆起於黄鍾然後律度量衡相用為表裏使得律者可以制度量衡因度量衡亦可以制律不幸而皆亡則推其法數而制之用其長短多少輕重以相參考四者既同而聲必至聲至而後樂可作矣夫物用於有形而必敝聲藏於無形而不竭以有數之法求無形之聲其法具存無作則已茍有作者雖去聖人於千萬歲後無不得焉此古之君子知物之終始而憂世之

慮深其多為之法而丁寧纎悉可謂至矣

宋司馬光曰夫所謂律者果何如哉嚮使古之律存則吹其聲而知聲度其長而知度審其容而知量校其輕重而知權衡今古律已亡矣非黍無以見度非度無以見律律不生於度與黍將何從生耶夫度量衡所以佐律而存法也古人所為制四器者以相參校以為三者雖亡苟其一存則三者從何推也又謂後世器或壞亡故載之於書形之於物夫黍者自然

之物有常不變者也故於此寓法焉今四器皆亡不取於黍將安取之凡物之度其長短則謂之度量其多少則謂之量稱其輕重則謂之權衡然量有虛實衡有低昂皆易差而難精等之不若因度求律之為審也非謂太古以來律必生於度也特以近世古律不存故返從度法求之耳

臣謹按古法由律累黍以生尺今則由黍累尺以求律故或者多笑之謂若泝流而探源也噫泝流

探源取則不遠寧無愈於舍流而但以意揆其源
哉夫土木之性本非方圓匠者規矩之則方圓定
矣人之聲音本非中和聖人調協之則中聲出矣
律呂者調協中聲之具也累黍者考定律呂之準
也是故古有累黍之法豈特為彼一時製秤尺斗
斛設哉正欲使百世之下由夫累黍可以見律耳
總然歲有凶豐地有肥瘠種有長短小大圓妥之
不同在人擇乎中者可也宋蔡元定不達此理蓋

因漢志横累九十黍為黄鍾所誤其於圍徑積實參考不協則又操兩可之說曰莫若且多截管權擬黄鍾但憑候氣人聲以為信驗夫候氣乃荒唐之所造人聽無憑據之中聲含累黍無一定之法度嗚呼蔡氏此說在其書中最為謬妄者也近世迷者反從而善之何哉或問畫工貌物孰易孰難答曰鬼神易犬馬難何故貌物欲其似也鬼神無證故易犬馬有證故難夫律家累黍制管犬馬之

類也候氣審音鬼神之類也昔之狂伶妄瞽造為無稽之言以神其術欺罔衆愚使人莫可致詰歷代信之不疑則是難其所易而易其所難也不亦謬哉竊謂律學當以窮理為先理明而後數定數定而後制成制成而後音和音和而後氣應以候氣審音為造律之本者迂愚之論也故曰考究此理勿事空言必以累黍為本

樂律全書卷十

樂律全書卷十一

明 朱載堉 撰

律呂精義外篇一

古今樂律雜說并附錄

辨蔡元定李照之失第一

序曰蔡元定之律失之短李照之律失之長皆非中聲故辨之

蔡元定律吕新書引丁度之説曰古物之有分寸明著史籍可以酬驗者惟有法錢而已周之圜法歷代曠遠莫得而詳惟劉歆制銅斛之世所鑄錯刀并大泉五十王莽天鳳元年改鑄貨布貨泉之類不聞後世復有鑄者檢詳漢志通典唐六典云大泉五十重十二銖徑一寸二分錯刀環如大泉身形如刀長二寸貨布重二十五銖長二寸五分廣一寸首長八分有奇廣八分足枝長八分間廣二分圓好徑二分半貨泉重五銖徑一寸

今以大泉錯刀貨布貨泉四物相參校分寸正同或有
小大輕重與本志微差者葢當時盜鑄既多不必皆中
法度但當校其首足肉好長廣分寸皆合正史者用之
則銅斛之尺從而可知也
其論周尺曰按此尺出於汲冢之律與劉歆之斛最為
近古葢漢去古未遠古之律度量權衡猶在也故班氏
所志無諸家異同之論王莽之制作雖不足據然律度
量衡當不敢變於古也自董卓之亂而樂律散亡故杜

籰之律圍徑差小而尺因以長荀勗雖定此尺然其樂聲高急不知當時律之圍徑又果何如也意者後世尺度之差皆由律圍徑之誤也今司馬光所傳此尺者出於王莽之法錢蓋丁度所奏高若訥所定者也雖其年代久遠輪郭不無消毀然其大約當尚近之後之君子有能驗聲氣之元以求之古之律呂者於此當有考而不可忽也

其論圍徑曰黄鍾長九寸空圍九分積八百一十分

又曰按十二律圍徑自先漢以前傳記並無明文惟班志云黃鍾八百一十分繇此之義起十二律之周徑然其說乃是以律之長自乘而因之以十葢配合為說耳未可以為據也惟審度章云一黍之廣度之九十分黃鍾之長一為一分嘉量章則以千二百黍實其龠謹衡權章則以千二百黍為十二銖則是累九十黍以為長積千二百黍以為廣可見也夫長九十黍容千二百黍則空圍當有九方分乃是圍十分三釐八毫徑三分四

釐六毫也每一分容十三黍又三分黍之一以九十因之則一千二百也蓋十其廣之分以為長十一其長之分以為廣自然之數也

又曰夫律以空圍之同故其長短之異可以定聲之高下孟康不察乃謂凡律圍徑不同各以圍乘長而得此數者蓋未之考也

其論九分為寸曰淮南子所謂置一而十一三之以為黄鍾之大數即太史公所謂置一而九三之以為寸法

者其術一也夫置一而九三之既為寸法則七三之為分法五三之為釐法三三之為毫法一三之為絲法從可知矣一寸九分一分九釐一釐九毫一毫九絲以之生十一律以之生五聲二變上下乘除無所不通蓋數之自然也顧自淮南太史公之後即無識其意者如京房之六十律雖亦用此十七萬七千一百四十七之數然乃謂不盈寸者十之所得為分又不盈分者十之所得為小分以其餘為強弱不知黃鍾九寸以三損益數

不出九筍不盈分者十之則其竒零無時而能盡雖泛以强弱該之而卒無以見强弱之為幾何則其數之精微固有不可得而紀者矣葢非有意於棄之實其重分累析至於無數之可紀故有所不得而録耳夫自絲以下雖非目力之所能分然既有其數而或一筭之差則法於此而遂變不以約十為九之法分之則有終不可得而齊者故淮南太史公之書其論此也已詳特房等有不察耳司馬貞史記索隱注黄鍾八寸十分一云律

九九八十一故云八寸十分一漢書云長九寸者九分之寸也此則古人論律以九分為寸之明驗也已上數條元定書中最緊要者

謹按黄鍾之長九寸者縱黍九分之寸耳太史公律書以為八寸十分一者是劉歆以為横黍十分之寸及漢志言九十分黄鍾之長者皆非也元定亦知以九約之為是以十約之為非乃於首章標云以漢志斛銘定何也夫漢志本於劉歆所杜撰漢斛出於王

莽所偽造奚足為百世師哉元定之徒固執九十黍
之廣即黃鍾之長而黃鍾之長實止縱黍八十一分
耳
蔡元定律法 筭以九為率度用貨泉尺
子黃鍾長九寸
丑林鍾長六寸
寅太簇長八寸
夘南呂長五寸三分

辰姑洗長七寸一分

巳應鍾長四寸六分六釐

午蕤賓長六寸二分八釐

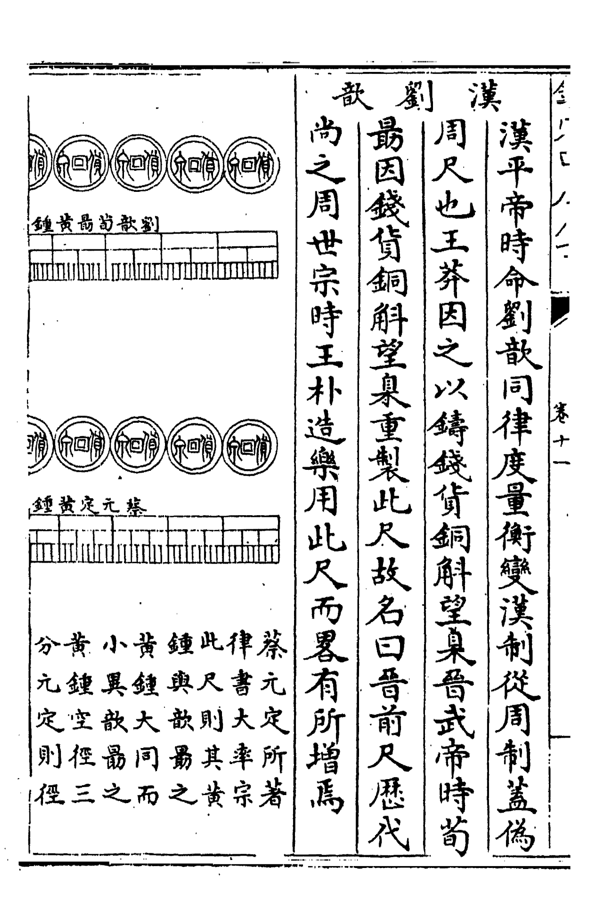
未大吕長八寸三分七釐六毫

申夷則長五寸五分五釐一毫

酉夾鍾長七寸四分三釐七毫三絲

戌無射長四寸八分八釐四毫八絲

亥仲吕長六寸五分八釐三毫四絲六忽



漢 劉歆

漢平帝時命劉歆同律度量衡變漢制從周制葢偽周尺也王莽因之以鑄錢貨銅斛望臬晉武帝時荀勗因錢貨銅斛望臬重製此尺故名曰晉前尺歷代尚之周世宗時王朴造樂用此尺而畧有所增焉

劉歆荀勗黃鍾

蔡元定黃鍾

蔡元定所著律書大率宗此尺則其黃鍾與歆勗之黃鍾大同而小異歆勗之黃鍾空徑三分元定則徑

長九寸每寸十分

長九寸每寸九分

三分四釐六毫依此尺法製律吹之黃鍾聲中夾鍾宋志謂王朴之黃鍾亦然四象黃鍾比古律高三律

偽周尺

宋太祖嫌其尺短音哀命和峴更增之仁宗時丁度高若訥仍據王莽錢貨定尺以獻而司馬光刻之於石蔡元定著之於書遂名此為周尺誤矣隋志開載十五種尺以此尺為主然無補於律今皆不取也

僞尺辨疑

舊説晉武帝泰始九年中書監荀勗校大樂八音不和始知後漢至魏尺長於古四分有餘勗乃部著作郎劉恭依周禮制尺所謂古尺也依古尺更鑄銅律呂以調聲韻以尺量古器與本銘尺寸無差又汲郡盜發六國時魏襄王冢得古周時玉律及鍾磬與新律聲韻闇同于時郡國或得漢時故鍾吹律命之皆應勗銘其尺曰晉泰始十年中書

考古罷揆校今尺長四分半所校古法有七品一曰姑洗玉律二曰小吕玉律三曰西京銅望臬四曰金錯望臬五曰銅斛六曰古錢七曰建武銅尺姑洗微强西京望臬微弱其餘與此尺同銘八十二字此尺者勗新尺也今尺者杜夔尺也荀勗造新鍾律與古罷諧韻時人稱其精密惟散騎侍郎陳留阮咸譏其聲高聲高則悲非興國之音亡國之音也亡國之音哀以思其人困今聲不合雅懼

非德正至和之音必古今尺有長短所致也會咸病卒武帝以勗律與周漢器合故施用之後始平掘地得古銅尺歲久欲腐不知所出何代果長勗尺四分時人服咸之妙而莫能厝意焉見晉書宋律志

儒皐如愚曰荀勗所制尺銘其制非不詳審其銘非不周複猶未免阮咸之誚豈非汲冢玉律乃魏襄王所制未能盡合古制者耶不然春秋以來權度已正夫子不必發謹權度之語矣見山堂考索

辨疑曰僞周尺者漢平帝時劉歆所造隋志謂之晉前尺葢以晉荀勗所定故也至宋儒或謂之校漢錢尺或謂之漢銅斛尺名雖小異理亦無錯但不可直認為周尺耳其謂之周尺者不過因戰國時魏襄王塚中所獲玉律乃晚周之物故云耳夫晚周之物豈可便謂成周之律度哉魏自文侯已耽鄭衛而厭古樂降至襄王則其時世又可知也梁武鍾律緯云古玉律八枚惟夾鍾有題刻然則餘無題刻明矣而荀

勗不知何故舍有題之夾鍾而求諸無題之姑洗小呂夫彼既無題不能的知何律但以勗之姑洗小呂比較長短與彼偶同吹或應之因謂相協耳安知勗之此律而非與彼他律應耶何者以其無題刻也劉歆銅斛王莽錢貨固不足法而西京望臯建武銅尺恐亦因仍莽歆之謬而為之是亦不足法也郡國所得漢時故鍾尤不可信按漢禮樂志云今漢郊廟詩樂未著祖宗之事八音調均又不協于鍾律而內有

掖庭才人外有上林樂府皆以鄭聲施於朝廷以此觀之豈可信哉故今從隋志名此尺為晉前尺未敢以為真周尺也名為偽周尺庶幾得之矣

京房劉歆荀勗律尺每寸十分元定律尺每寸九分今於歆尺背面除去一寸止用九寸每寸均作九分每寸九釐是名蔡氏律尺若造律管以銅或竹依蔡氏所筭新分及京氏所筭舊分相校始知二家長短無異但所言分釐之數不同耳其空圍內徑三分者

京氏劉氏之法也徑三分四釐六毫者胡氏蔡氏之法也空徑之數但依歆尺蔡氏所謂徑圍之分以十為法是也按王莽本傳偽天鳳六年初獻新樂於明堂太廟或聞其樂聲曰清厲而哀非興國之聲也此則劉歆所造之樂其在當時已有是譏矣荀勗復用其法而阮咸譏之王朴再用其法而李照譏之蓋劉歆荀勗王朴蔡元定四家之律聲音高下相去不遠為用貨泉之尺及漢志之法也以縱黍尺古律較之

蔡氏黄鍾應古律之夾鍾實高三律云

朱熹曰十二律皆在只起黄鍾之宫不得所以起不得者只不定也律管只吹得中聲為定若調用周尺或羊頭山黍雖應準則不得中聲終不是大抵聲太高則焦殺低則盎緩此不可容易杜撰又曰季通不能琴他只是思量得不知彈出便不可行這便是無下學工夫吾人皆坐此病古人朝夕習於此故以之上達不難蓋下學中上達之理皆具矣並見經世大訓

謹按世之言律者多宗蔡元定其法備載性理書中朱熹因之著於儀禮通解其說益詳明矣然觀二子雖嘗著書而實未嘗審定其音葢儒者所明惟律之理耳至於聽音或未盡善抑有其要而未之得也夫審音乃樂律之本豈徒空言已乎故述其造律審音之要并辨其可疑者焉

已上辨蔡元定之律太短之失劉歆荀勗王朴蔡元定律皆失之短

文獻通考曰宋仁宗景祐二年時承平久上留意禮樂

之事先是判太常寺燕肅言大樂制罷歲久金石不調
願以王朴所造律凖考按乃命館職宋祁李照同預至
是肅等上所考定樂罷上臨閱奏郊廟五十一曲因問
照樂何如照對樂音高命詳陳之照言王朴律凖視古
樂高五律視禁坊胡部樂高二律擊黄鍾才應仲吕擊
夾鍾才應夷則是冬興夏令春召秋氣蓋五代之亂雅
樂廢壞朴創意造律凖不合古法用之本朝卒無福應
又編鍾鎛鍾無大小輕重厚薄長短之差銅錫不精聲

韻失美大者陵小者抑非中度之器相傳以為唐舊鍾
又有朴所製者昔軒轅氏命伶倫截竹為律復令神瞽
協其中聲然後聲應鳳鳴而管之參差亦如鳳翅其樂傳
之夐古不刊之法也願聽臣依神瞽律法試著編鍾一
簴可使度量權衡協和詔許之仍令就錫慶院鑄之照
請下潞州求上黨縣羊頭山秬黍及下懷州河內縣取
葭莩製玉律以候氣從之照既鑄成編鍾一簴以奏御
遂建議請改制大樂取京縣秬黍累尺成律鑄鍾審之

其聲猶高更用太府布帛尺為法乃下太常四律照獨任所見更造新罷而新聲極下議者以為迂誕罷之又曰初李照斥王朴樂音高乃作新樂下其聲太常歌工病其太濁歌不成聲私賂鑄工使減銅齊而聲稍清歌乃協然照卒莫之辨

臣嘗累黍考之知宋尺與今營造尺大同小異製管考之知今太常寺所謂黃鍾者與李照之黃鍾大同小異詳見尺圖條下

玉海曰李照所定黄鍾律聲極下樂工歌其韻中無射倍聲司諫韓琦言照樂不合古法詔晏殊宋綬詳定綬等言照新樂比舊樂下三律無所考據請復用和峴舊樂詔悉仍舊制

李照律法 算以十為率度用太府尺

黄鍾長九寸 凡律空内皆徑三分

林鍾長六寸

太蔟長八寸

南呂長五寸三分小分三强小分三者謂三釐也下文放此

姑洗長七寸一分小分一微强

應鍾長四寸七分小分四微强

蕤賓長六寸三分小分二微强

大呂長八寸四分小分三弱

夷則長五寸六分小分二弱

夾鍾長七寸四分小分九微强

無射長四寸九分小分九强

仲呂長六寸六分小分六弱已上見後漢志即京氏所筭也

宋宋太府尺即黃帝尺以大泉之徑為九分今營造尺即唐大尺

尺以開元錢之徑為八分宋尺之八寸一分為今尺之八寸

宋制所定黃鍾

國初所定黃鍾

宋李照范鎮魏漢津等所定律大率皆依太府鐵尺黃鍾長九寸徑三分積六百三十六分聲比古無射倍律之聲

國初協律郎冷謙所定律大率依宋制而尺則用今工部營造尺黃鍾長九寸徑三分四釐六毫積八百四十六分比古南呂倍律之聲微高

今宋黃鍾在宋尺為九寸在今尺為八寸八分八釐八毫八絲

尺今黃鍾在今尺為九寸在宋尺為九寸一分一釐二毫五絲

謹按文獻通考云李照改制大樂取京縣秬黍累尺成律鑄鐘審之其聲猶高更用太府布帛尺為法乃下太常四律是先有太府尺而照欲求合耳非照自造太府尺也然則太府尺竟不知何人所制范鎮以為黄帝之尺雖未必然蔡元定以為李照之尺蓋亦誤矣萬歷己卯歲取羊頭山秬黍縱累成尺與漢錢尺互相較正實與宋志所載分寸相同夫自宋至今五百餘年而黍與尺契合如故豈非天地造化真理

所寓者乎律學之士未可以忽之也但李照范鎮之徒惑於京房劉歆之謬説而不達淮南太史公之妙論遂使黄鍾之管縱長周徑及所容黍俱不得其正而致樂律之乖此乃照等不善用尺而非尺之弊也誠依淮南太史公之法為之則盡善盡美而范鎮指此為黄帝之尺亦不誣矣蓋淮南太史公所謂黄鍾長九寸者依古法以九分為寸九寸乃八十一分也照等所謂黄鍾長九寸者依漢志以十分為寸九寸

乃九十分也其相去遠矣嘗以李照律與蔡元定所

算之律吹而相較果差五律蔡之黄鍾李之仲吕也

蔡之夾鍾李之夷則也大抵元定之律即王朴之律

耳其算術雖不同其音調實相類蓋殊途而同歸者

也夫朴之樂照已譏之矣而照之樂亦不免於譏何

也豈高者失之清下者失之濁皆非中正和平之樂

歟山堂考索謂朴之樂比古樂高三律其黄鍾應古

之夾鍾王海謂照之樂比古樂下二律其黄鍾應古

無射之倍聲和峴胡瑗之樂比朴下一律蓋以古之太簇為其黃鍾比真黃鍾猶高二律其謬亦可見矣或言照律比太常下四律者指和峴之樂而言也或言照樂比舊樂下三律者指王朴之樂及私賂減銅者而言也然則朴以夾鍾為黃鍾若下朴三律則得真黃鍾而樂律皆正其孰使然乎是知朴照之聰而不如工師之聰有以識夫中正和平之音矣蓋凡音之起由人心生也人心終不滅樂亦竟不亡患在律

樂諸儒不知而作非理變亂之耳若夫俗樂則不然也初無繩準之拘由人取便求其所安使歌聲雖高不至於氣竭雖低不至於聲咽自然而然此正古人所謂中聲者也禮失求諸野其斯之謂乎儒者於樂則異於是蓋爲律度所拘不以人聲爲恤故宋志曰王朴編鍾聲律太高歌者難逐故四清聲置而弗用李照新鍾歌工病其太濁私賂鑄工使減銅齊於歌乃協馬端臨謂學士大夫之說卒不勝工師之說是

樂雖曰變而實未嘗變蓋天理人心今古同然也蔡元定謂萬寶常之樂魏延陵之律嘗以漢樂較之漢樂音調至隋唐猶在也然則宋時古樂音調亦未嘗亡是故李照之律雖以無射倍聲為律之首其鐘磬則高二律尚與古樂無殊至魏漢津卒勝工師之説始以無射倍聲命曰黄鐘矣既經諸臣變更而曲調名益乖舛政和四年詔改正而難遽革故俗樂所稱黄鐘者蓋宋人從時制以稱之耳其實古無射也無

射為宮則必以黃鍾為商故俗樂謂商調為正宮就黃鍾而言耳黃鍾者無射之商也謂角調為商調就太簇而言耳太簇者無射之角也葢俗人秪見音調落在黃鍾太簇者便謂宮商而不知旋宮之法宮商無定也又俗謂徵調為中呂中呂者無射之徵也謂羽調為越調越乃羽之訛也俗名南呂調者黃鍾之下羽也仙呂調者黃鍾之清宮也欲觀諸調以律定箏彈之自見非可以空言爭之也茍能知律則古今

雅俗一以貫之矣無射倍聲為均蓋自周景王始或問無射為之大林何謂大林答曰黃鍾律之首管之最長鍾之最大而濁者也漸而短之小之以生十二律則無射應鍾為管之最短鍾之最小而清者也五聲次序論之宮宜長大而濁羽宜短小而清此其常理而旋宮之法無射為宮則林鍾為之羽宮短而羽長羽濁而宮清故律家相傳以林鍾子聲為無射之羽景王則不然使無射為宮者大於其羽故曰為之

大林謂大於林鍾也若然無射必用倍數用倍數則反長大於黃鍾矣夫律呂之用倍數於理無妨也但不可因無射大於黃鍾而遂改無射强名曰黃鍾故所係甚大左傳國語言之最詳有國家者不可不慎當時古律俱存故單穆公伶州鳩可得而辨之自李照之後遂真以無射命為黃鍾矣而古律又亡世鮮知音者孰能辨之哉

已上辨李照之律太長之失李照范鎮魏漢津冷謙律皆失之長

金史樂志曰初太宗取汴得宋之儀章鐘磬樂簴挈之以歸皇統元年熙宗加尊號始就用宋樂有司以鐘磬刻晟字者犯太宗諱皆以黃紙封之大定十四年太常始議歷代之樂各自為名今郊廟社稷所用宋樂䎗犯廟諱宜皆刮去更為製名於是命禮部學士院太常寺撰名乃取大樂與天地同和之義名之曰大和明昌五年詔用唐宋故事置所講議禮樂有司謂雅樂自周漢以來止存大法魏晉而後更造律度訖無定論至後周

保定中得古玉斗于地中以造尺律其後牛弘以為不可止用蘇綽鐵尺至隋亦用之唐興因隋樂不改及黄巢之亂樂縣散失太常博士殷盈孫以周法鑄鎛鐘編鐘處士蕭承訓等校石磬合而正之至周顯德以黍定律議者謂比唐樂高五律宋初亦用王朴所制樂時和峴以周顯德律音近哀思乃依西京銅望臬石尺重造十二管取聲下王朴一律景祐初李照取黍累尺成律以其聲猶高更用太府布帛尺遂下太常樂三律皇祐

中阮逸胡瑗改造止下一律或謂其聲弇鬱不和依舊用王朴樂元豐間楊傑參用李照鍾磬加四清聲下王朴樂二律以為新樂元祐間范鎮又造新律下李照樂一律而未用至崇寧間魏漢津以范鎮知舊樂之高無法以下之乃以時君指節為尺其所造鍾磬即今所用樂是也然以王朴所制聲高屢命改作李照太府尺制律人習舊聽疑於太重其後范鎮等論樂復用李照所用太府尺即周隋所用鐵尺牛弘等以為近古合宜者也

今取見有樂以唐初開元錢校其分寸亦同則漢津所用指尺殆與周隋唐所用之尺同矣漢津用李照范鎮之說而恥同之故用時君指節為尺使衆人不敢輕議其尺雖為詭說其制反與古同而清濁高下皆適非出於法數之外私意妄為者也蓋今之鍾磬雖崇寧之所製亦周隋唐之樂也閱今所用樂律聲調和平無太高太下之失可以久用上曰嘗觀宋人論樂以為律主於人聲不當泥於其器要之在聲和而已於是命禮部符

下南京取宋舊工及鐘磬擇其諧者用之

元史樂志曰太宗十年十一月宣聖五十一代孫衍聖公元措來朝言于帝曰今禮樂散失燕京南京等處亡金太常故臣及禮冊樂器多存者乞降旨收錄於是降旨令各處管民官如有亡金知禮樂舊人可并其家屬徙赴東平令元措領之中統元年召太常禮樂人至燕京用新製雅樂享於祖宗禮畢命太常禮樂人復還東平五年太常寺言自古帝王功成作樂樂各有名盛德形容

於是乎在伏覩主上踐阼以來留心至治聲名文物思復承平之舊首勑有司修完登歌宮縣八佾樂舞以備郊廟之用若稽古典宜有徽稱謹按歷代樂名黃帝曰咸池龍門大卷少昊大淵顓頊六莖高辛五英唐堯大咸大章虞舜大韶夏禹大夏商湯大濩周武大武降及近代咸有厥名宋總名曰大晟金總名曰大和今采輿議權以數名伏乞詳定中書省遂定名曰大成之樂太常因言亡金散失樂器若止於燕京拘括似為未盡合

於各路各觀民家括之庶省鑄造於是奏檄各道宣慰司括到鐘磬送于太常

謹按金史元史樂志所載歷代樂律制度因革損益來歷甚明然則宋大晟樂即方士魏漢津之所造取徽宗指寸為律者也朱熹所謂崇宣之季姦諛之會黥涅之餘不足以語天地之和指漢津而言也其樂器等汴京破沒入金改名大和金亡入元改名大成元亡樂歸於我國初斟酌元樂用之雖更製章造罷

而未嘗累黍驗律見今太常雅樂及天下學宮所謂大成樂者蓋漢津之律也夫漢津之杜撰自不能服宋人之心而金元以來反遵用之無敢議其失者理不可曉近日建言之臣科場之策屢以為言卒不見省兹則好古知音之士尚抱歎焉嘗讀山東鄉試策其議樂曰我太祖高皇帝平定天下即與陶凱諸臣親製九奏樂歌詩章準之古雅聲調易諸淫靡蓋洋洋盛矣然累黍未明七始未備奉常講禮不講樂博

士習詩不習聲論者猶然少之弘治初儒臣丘濬撰大學衍義補其論禮樂曰竊聞開國之初太祖皇帝不遑他務首以禮樂為急開禮樂二局徵天下耆儒宿學分局以講究禮典樂律將以成一代之制然當草創之初廢學之後稽古禮文之事諸儒容或有未足以當上意者當時雖輯成大明集禮一書然亦無所折衷樂則未見有全書焉古云禮樂百年而後興今承六聖太平之治百有餘年于兹所謂聖人在天

子之位而制禮作樂者茲其時歟濬又總論樂律之制凡二千六百餘言多可採者文煩不載夫濬爲此論時上距國初百二十年矣下距今日又將百二十年濬所望者尚未之見儻能得覩如斯盛典豈非莫大之幸也哉是故惓惓編著此書以俟知樂君子或有擇取者焉則未必無小補云耳

已上論歷代及勝國并我本朝見用之樂

附録

臣讀性理等書摘取先儒要語與夫古今儒者或論律學之正理或辨樂家之邪説附録於此卷末興樂君子覽焉庶幾知所取舍云耳

程頤曰先王之樂必須律以考其聲今律既不可求人耳又不可全信正惟此為難求中聲須得律律不得則中聲無由見律者自然之數至如今之度量權衡亦非正也今之法且以為準則可非如古法也此等物雖出於自然亦須人為之但古人為之得其自

然至於規矩則極盡天下之方圓

已上一條言求先王古樂必須求真律

又曰黄鍾之聲亦不難定世自有知音者將上下聲

攷之既得正便將黍以實其管看管實得幾粒然後

推而定法可也古法律管當實千二百粒黍今羊頭

山黍不相應則將數等驗之看如何大小者方應其

數然後為正

又曰以律管定尺乃是以天地之氣為準非秬黍之

比也秬黍積數在先王時惟此適與度量合故可用今時則不同

張載曰律吕有可求之理德性淳厚者必能知之

又曰古樂不可見葢為今人求古樂太深始以古樂為不可知只以虞書詩言志歌永言聲依永律和聲求之得樂之意葢盡於是詩只是言志歌只是永其言而已只要轉其聲令人可聽今日歌者亦以轉聲而不變字為善歌長言後卻要入於律律則知音者

知之知此聲入得何律古樂所以養人德性中和之氣後之言樂者止以求哀故晉平公曰音無哀於此乎哀則止以感人不善之心歌亦不可以太高亦不可以太下太高則入於噍殺太下則入於嘽緩益窮本知變樂之情也

已上四條言律有可求之理亦不難求

朱熹曰六經之道同歸而禮樂之用為急遭秦滅學禮樂先壞漢晉以來諸儒補緝竟無全書其頗存者

三禮而已若乃樂之為教則又絶無師授律尺短長聲音清濁學士大夫莫有知其說者而不知其為闕也

又曰今之士大夫問以五音十二律無能曉者要之當立一樂學使士大夫習之久後必有精通者出

又曰今人都不識樂罷不聞其聲故不通其義如古人尚識鐘鼓然後以鐘鼓為樂如孔子云樂云樂云鐘鼓云乎哉今人鐘鼓已自不識

已上三條言樂不求則失傳求則得之

又曰古者教法禮樂射御書數不可闕一就中樂之教尤親切夔教胄子只用樂大司徒之職也是用樂葢是教人朝夕從事於此物得心長在這上面蓋為樂有節奏學他底急也不得慢也不得久之都換了他一副當情性

已上一條言古樂有益於國有益於人

又曰古樂亦難遽復且如今樂中去其噍殺促數之

音并攷其律呂令得其正更令掌詞命之官製撰樂章其間略述教化訓戒及賔主相與之情及如人主待臣下恩意之類令人歌之亦足以養人心之和平

已上一條言古樂難遽復必自今樂始

又曰樂律自黄鍾至仲呂皆屬陽自蕤賔至應鍾皆屬陰此是一箇大陰陽黄鍾為陽大呂為陰太簇為陽夾鍾為陰每一陽間一陰又是一箇小陰陽

又曰自黄鍾至仲呂皆下生自蕤賔至應鍾皆上生

以上生下皆三生二以下皆生皆三生四

已上二條辨蕤賔生大吕為重上生舊有二說吕不韋劉安作上生者是也司馬遷班固作下生者非也且如應鍾在亥為陰吕蕤賔在午為陽律故應鍾生蕤賔是陰生陽為上生所謂小陰陽也至若蕤賔姤卦為一陰大吕臨卦為二陽故蕤賔生大吕亦是陰生陽為上生所謂大陰陽也葢陰吕居陽方即皆屬陽而陽律居陰方即皆屬陰惟應

鍾蕤賔同在隂方而仲吕黄鍾同在陽方故别論

小隂陽其餘諸律則只論隂陽耳此論精妙而非

蔡氏所及故表出之

右出性理大全論律學之正理

沈括辨歴代樂家之失曰漢志言數曰太極元氣函

三為一極中也元始也行於十二辰始動於子參之

於丑得三又參之於寅得九又參之於夘得二十七

歴十二辰得十七萬七千一百四十七此隂陽合德

氣鍾於子化生萬物者也殊不知此乃求律吕長短
置筭立成法耳别有何義為史者但見其數浩博莫
測所用乃曰此隂陽合德化生萬物者也嘗有人於
土中得一朽獘搗帛杵不識持歸以示鄉里大小聚
觀莫不怪愕不知何物後有一書生過見之曰此靈
物也吾聞防風氏身長三丈骨節專車此防風氏脛
骨也鄉人皆喜築廟祭之謂之脛廟班固此論亦近
乎脛廟也○唐獨異志云唐承隋亂樂簴散亡獨無

徵音李嗣真密求得之聞弩營中砧聲求得喪車一鐸入振之於東南隅果有應者掘之得石一段裁為四具以補樂簴之闕此妄也聲在短長厚薄之間故考工記磬氏為磬已上則磨其旁已下則磨其端磨其毫末則聲隨而變豈有帛砧裁琢為磬而尚存故聲哉兼古樂宫商無定聲隨律命之迭為宫徵嗣真必嘗為新磬好事者遂附益為之說既云裁為四具則是不獨補徵聲也○國史纂異云潤州曾得玉磬

十二以獻張率更叩其一曰晉某歲所造也是歲閏月造磬者法月數當有十三宜於黃鍾東九尺掘必得焉從之果如其言此妄也法月律為磬當依節氣閏月自在其間閏月無中氣豈當月律此憒然者為之也扣其一安知其是晉某年所造既淪陷在地中豈暇復按方隅尺寸埋之此欺誕之甚也已上並見夢谿筆談

劉濂辨歷代樂家之失曰虞書詩言志數語萬世詩樂之宗也自是而下言樂之詳者莫如樂記及周禮

大司樂其言過當失實如繫風捕影無一語可裨於樂者蓋由不知詩之為樂乃遺詩而言樂故其失如此律者聖人之制古今所同今據大司樂之說是天地間别有一律法别有一聖人矣有是理乎一變而致羽物再變而致羸物三變而致鱗物四變而致毛物五變而致介物六變而致象物夫羽毛鱗介者麟鳳龜龍也尤可說也所謂羸與象者果何物乎誤天人甚矣周成王之盛實未聞有此瑞應不知何所指也

臣載堉曰經凡言致者不過言致禮耳非謂致其物來至也儒説以為大蜡索鬼神而致禮百物樂六奏而禮畢此説是也然又以為感致其物來至則近乎語怪非經本旨矣○詩樂淪缺已久猶幸樂記一篇存焉愚讀其書往往見其過當失實荒漫無稽心甚疑也曰宮亂則荒其君驕商亂則陂其臣壞角亂則憂其民怨徵亂則哀其事勤羽亂則危其財匱夫樂之有宮商角徵羽猶國之有君臣民事物亦一時取義取象如此耳其實了不相涉乃謂君臣民事物之失道真由宮商角徵羽之亂近於

誣矣○前漢志曰黃帝使伶倫自大夏之西崑崙之陰取竹之嶰谷生其竅厚均者斷兩節間而吹之以為黃鍾之宮制十二筩以聽鳳之鳴其雄鳴為六雌鳴亦六比黃鍾之宮而皆可以生之是為律本愚謂黃鍾之管嶰谷可也他竹亦可也神明存乎人耳至於聽鳳之鳴雄鳴為六應律雌鳴亦六應吕清濁不相凌犯如旋宮之法焉有是理乎使六鳴清濁不順次序待人而擇則人之歌唱亦有六聲何不擇人而

擇鳳也嘗聽黃鸝之鳴清和宛轉五音俱備亦可準以為律予鳳固神鳥也其靈在于天下有道始出不在于聲之應律也達識貞觀者決明其不然矣後漢志曰伏羲作易紀陽氣之初以為律法愚謂律法者皆實理實事明白易簡不以律管候陽氣又以陽氣為律管感於候氣之法而復為異說以附會者也○太史公律書曰王者制事一稟於六律六律為萬事根本其於兵械尤所重故云望敵知吉凶聞聲効勝負百王不易

之道也愚謂六律本為正五音而設候氣之法已非
正議至於望敵聞聲而知吉凶勝負則又讖緯家幽
謬之術矣此因宮亂君驕商亂臣壞之意而附會之
也末又及於文帝天下殷富粟之十餘錢鳴雞吠犬煙
火萬里可謂和樂者乎此魯之腐儒積德百年而後
興禮樂之說不足據也魯兩生曰禮樂積德百年而
後可興愚謂禮樂刑政治之具也王者業定功成正
當興禮樂然後可以更化善治移風易俗以致太平

乃不興禮樂而積德則所謂德者何物也百年之間將悠悠無為空談白坐以俟德化之成天下古今有是理乎○開皇時新樂既成萬寶常聽之泫然曰樂聲淫厲而哀天下不久將盡時四海全盛聞者不以為然至大業末乃驗煬帝將幸江都有樂人王令言妙達音律其子嘗于戶外彈琵琶作翻安公子曲令言臥中聞之大驚謂其子曰慎無從行此曲宮聲往而不返愚謂樂聲淫厲而哀此俗樂之常著作者非

其人耳由此遽知天下將盡吾不敢以為然也今言占之宮聲往而不返神其術以欺人實以自欺矣裴知古逢乘馬者聞其聲知其當墜馬死聞新婦珮玉聲知不利于姑此又以邪謬之術而假之樂聲以欺人者不可信也已上並見樂經元義

臣謹按聖人之制作也律以和歌聲歷以紀時令度以審脩短量以平多寡衡以權輕重所以齊遠近立民信耳故舜典曰協時月正日同律度量衡

五者一例言之自吕不韋著書始言伶倫嶰谷取

則鳳鳴雄鳴為律雌鳴為吕太史公亦謂望敵知

吉凶聞聲效勝負推之律理實乃淆訛而歴代諸

家效尤者衆劉歆既以律為候氣衍厯之術京房

又謂律有寒燠風雨之占自此以後遂使流俗視

律吕之理若鬼神之變化非聖人所能為一或用

之未當則祚之延促國之治亂無不繫焉寧不制

律作樂而惟恐制作之未善不敢與度量衡權一

例論之矣此呂不韋司馬遷之説所誤也呂氏又言帝顓頊好其音乃令飛龍作效八風之音乃令鱓先為樂倡鱓乃偃浸以其尾鼓其腹其音英帝嚳因令鳳鳥天翟舞之帝堯立乃命質為樂乃拊石擊石以象上帝玉磬之音以致舞百獸此等文字怪誕不經非儒者之言也仲尼沒而微言絶異端起而大義乖正謂此耳飛龍及鱓之奇獸鳳鳥天翟之異禽孰能駕御而上帝玉磬之音孰曾見

聞伶倫嶰谷雄律雌呂是此一類語耳後人撰前漢晉隋志皆採其說以為實有嶰谷鳳鳴之事葢亦誤矣至於緱山跨鶴秦樓引鳳寒谷生黍緹室吹灰此類最多大率皆邪說也臣愚奏議有云尊信耳聞虛說指此類而言也今擬斷自舜典以為律家之始豈不光明正大其餘嶰谷等說在所不取焉夫漢晉隋儒不必論矣宋儒每以道統自居不為牽合傅會不為浮辭濫說而取候氣吹灰之

事以為造律之本何哉詳觀歷代史書論律呂處惟唐禮樂志得之既不惑於鳳鳴幽怪之說亦不流於候氣狂誕之為可謂深知聖人制律本旨而非京劉班馬諸家所及也

右出筆談等書辯樂家之邪說

樂律全書卷十一